WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 23 Czerwca 1874 roku. № 25. 11 (23) Czerwca 1874 r.

Dobrodziejstwa stowarzyszeń. Wieś niemiecka.

W Niemczech, a zwłaszcza też nad brzegami Renu, znajduje się wielka liczba wiosek, które się rządzą w sposób zupełnie patryarchalny. Narodowość niemiecka, tak silnie zakorzeniona w sercach mieszkańców, w całości ukazuje się w tym sposobie zarządu. Każda wieś stanowi gminę (*Gemeinde*) i znajduje się, stosownie do swojéj ważności, pod kierunkiem bezpośrednim, jednego lub kilku naczelników, wybranych pomiędzy ludźmi miejscowymi zasługującymi na zaufanie. Ci naczelnicy mają obowiązek przedstawiania gminy w obec władzy wyższéj i strzeżenia własności wspólnéj i prywatnéj. Mandat ten, z którego są dumnymi, i który zawsze wykonywają ze skrupulatną sumiennością, służy im do podtrzymywania uczucia posiadania ziemi. Ludzie ci wydają się jednak tak apatycznemi, że spostrzegacz powierzchowny mógłby sądzić, że są obojętnymi na najważniejsze dla nich sprawy. Jednak tak nie jest, i jeżeli jesteście dość śmiałymi, żeby się narazić na gęste powietrze karczmy, jeżeli dodacie do tego znajomość języka, jeżeli nakoniec nie przestrasza was kilka kufli piwa, idźcie na codzienne ich posiedzenia. Wprędce zrozumiecie, ile tam jest zdrowego rozsądku, taktu, poczucia honoru pod tą powierzchownością zimną i na pozór obojętną. Jeżeli noc jeszcze nie zapadła, znajdziecie zgromadzenie pod przewodnictwem pastora gminy; przedmiotem rozmowy jest zawsze jakaś sprawa tycząca się gminy, i rozprawa obrabia rzecz wszechstronnie z rzadkim zdrowym rozsądkiem. Nigdy nie spotkacie się z polityką. W okolicach zwłaszcza drobnych posiadłości, w których mało bardzo znajduje się przemysłu rękodzielniczego, produkt prawie zawsze spożywa się na gruncie; takim sposobem, ponieważ nie są narażeni na zmiany cen spowodowane wypadkami, nie wiele troszczą się przedmiotami zewnętrznemi, chyba że dotyczą one bezpośrednio interesów gminy. Rozmowy te pełne serdeczności, znanemi są przez całą gminę; każdy z mieszkańców może w nich przyjmować udział. Nikt nie ma zamiaru tajenia myśli swojéj, a ponieważ wszyscy się znają pomiędzy sobą, stosunki wkrótce przybierają charakter familiarności, który zbliża klassy uboższe z zamożniejszemi. Każdy właściciel spożywa posiłek razem z domownikami. Dla tego też młody chłopiec, pochodzący z dostatniejszéj rodziny, nie wstydzi się bynajmniéj przyjąć służbę w tejże saméj wsi, ponieważ jego pan tak się z nim obchodzi jakby on należał do familii.

Policya w gminie jest wykonywauą przez naczelnika, który rozkazy otrzymuje od władzy okręgowéj. Władza ta wykonywa się bez żadnéj opozycyi, i spis ludności, dobytku i gruntów uprawnych wykonywa się bez najmniejszéj trudności. Czynność ta, wykonywana ze skrupulatnością, staje się podstawą kredytu, i łącznie z utrzymywaniem ksiąg hypotecznych, wykazuje jasno i z małym stosunkowo kosztem tytuły i wartość nieruchomości. Tytuły te ułatwiają przechodzenie z rąk do rąk majętności. Oprócz tego księgi te są utrzymywane z tak drobiazgową starannością, że rząd i statystyk w każdéj chwili może otrzymać potrzebne objaśnienia.

Wieś czyli gmina jest właścicielem lasów, pastwisk, rzek i budowli publicznego użytku. Dochody z tych własności używane są na ulżenie w podatkach gminy i na pomoc dla niezamożnych. Są one tak wysokie w niektórych gminach, że każdy mieszkaniec otrzymuje dywidendę. Obcy, który pragnie osiedlić się w danéj miejscowości, z tytułem członka gminy, musi zapłacić wkupne, którego wysokość jest zmienną, stosownie do okolicy. Dochodzi ona w niektórych gminach Bawaryi nadreńskiéj do summy 960 rs.

Urzędnicy gminy, jak strażnik polowy, pasterz, nauczyciel, naczelnik gminy i pisarz, otrzymują płacę z funduszów gminnych.

Rząd w każdéj gminie utrzymuje lekarza płatnego przez siebie, którego obowiązkiem jest udawać się bezpłatnie wszędzie gdzie go zażądają. Aptekarz dostarcza lekarstw w najlepszym gatunku według ustanowionéj ceny. Nie ma kraju w którymby można otrzymać tak łatwo i tak tanio pomoc sztuki lekarskiéj.

Im więcéj badamy gałęzie ekonomiczne gminy niemieckiéj, tém więcéj przyznać musimy głębokości intelligencyi zasady, która kiedyś przewodniczyła przy nagromadzaniu się rodzin i organizowaniu ich w gminę.

Młyn, który w przeszłości należał do pana feodalnego i do którego wieśniacy i niewolnicy musieli przynosić zboże, i ulegać najtwardszym zdzierstwom, po największéj części jest dziś własnością gminy. Wieśniacy, którzy mają zwyczaj pilnować swojego mlewa, płacą młynarzowi koszta pewną ilością mąki, oznaczonéj przez zatwierdzoną taryfę; taryfa ta znajduje się we wszystkich młynach. Ten zwyczaj, który ma każden wieśniak: mielenia swojego zboża, pochodzi bez wątpienia z pewności, jaką posiada dozorując lub wykonywając każdą robotę, bez odwoływania się do jakiegoś nadzwyczajnego pomocnika. Jest to dawny zwyczaj wytworzony w czasach, kiedy zły stan dróg utrudniał wielce transporta. Oprócz tego czynność wykonywa się zawsze po cenach umiarkowanych, w czém nie może być żadnego oszustwa; takim sposobem młyny nabrały tém większéj wartości, że często bardzo młynarze ofiarują bardzo wysokie ceny, za prawo budowania młynów. Zakłady te nigdy się nie sprzedają osobom prywatnym, chociażby największą ofiarowali cenę, ponieważ, jak zwykle odpowiadają, gmina nie mogłaby się obejść bez młyna.

Wszędzie również spotkać możemy piekarnię wspólną, chociaż zamożniejsi gospodarze mają zawsze piekarnik w domu. Wspólny piekarnik opala się przez tych którzy go używają i przynoszą swoje drzewo. W jesieni suszą się w nim wymoczone konopie. Ponieważ wszystkie domy wioski są około siebie skupione, piec znajduje się w pobliżu każdego. Kilkokrotne przejście tam i napowrót gospodyni zrównoważy wreszcie największe względnie oddalenie, i nikt zapewne nie zechce niekorzystnie porównywać ogromnych korzyści moralnych wypływających z téj wspólności, z tego połączenia interesów w skutek bezustannego zetknięcia się, z oszczędzeniem kilku godzin, gdyby się trzymało piekarza. Oszczędność ta wreszcie istniałaby tylko fikcyjnie, ponieważ nie doszliśmy do tego wszędzie, ażeby wieśniaka uważać za prostą maszynę. Na wsi znajdzie się wiele chwil wolnych, które w ten sposób będą zużytemi, i tym sposobem wieśniak spożywa chleb wprawdzie cokolwiek droższy, ale za to nierównie wyższego gatunku.

Skoro przyjdzie chwila obrachunku, łatwo można oznaczyć koszta mielenia, stawiając młyn na stanowisku handlowém. Możnaby w takim razie uważać za gotowiznę zboże, które się daje i mąkę, którą się otrzymuje, różnica wykazałaby korzyść rzeczywistą.

Możność, jakąby posiadała gmina, wydalania młynarza za przeniewierzenie się, zrobiłaby to że nie oszukiwałby długo, gdyby zechciał tego probować.

Sądzimy, że przy rozważném rozwinięciu systematu jakim wioski niemieckie są urządzone, możliwém byłoby bez niebezpieczeństwa zapewnić ludności korzyści, których ona żąda w przyszłości i które jéj przyrzekają socyaliści. Artykuły najpierwszego pożytku, ubranie, żywność i t d., mogłyby być dostarczane w dobrym gatunku i po cenie umiarkowanéj przez sklepy założone przez gminę, do niéj należące, albo przez magazyny okręgowe ustanowione na tych samych zasadach, co i apteki. Nie ulega wątpliwości, że te zakłady, znajdujące się pod dozorem władzy łagodnéj i sprawiedliwéj, i zmuszone przedawać po stałych cenach, mogłyby wyświadczyć wielkie usługi. Fałszowanie przedmiotów codziennego użytku, jest podatkiem nakładanym na zdrowie i na majątek ogółu; tak znaczne nadużycia, mogą tylko być usuniętemi przez instytucye podobne tym jakie proponujemy. Do tego nie potrzeba gwałtownych przewrotów; trzeba tylko cokolwiek sumiennego nadzoru; należy tylko cokolwiek wejść w szczegóły, i wtenczas to uznać trzeba że taniość artykułów pierwszéj potrzeby, jest korzyścią ogółu, tak samo jak i korzyścią osób prywatnych.

Pozostaje już nam tylko mówić o szkółkach wiejskich. W każdéj wsi znajduje się ona, i znajduje się pod kierunkiem, nie starego człowieka, który wysłużył emeryturę, ale przez nauczyciela, który wyszedł z seminaryum przeznaczonego do kształcenia ludzi specyalnych. Młodzi ludzie, którzy wychodzą z tych zakładów, wtenczas przypuszczanemi zostają do pełnienia takich obowiązków, kiedy przedstawiają zdolności rzeczywiste i wielką gwarancyę moralną. Przebywają najpierwéj pewną liczbę lat w szkole, gdzie pod kierunkiem naczelnika nabierają potrzebnéj praktyki. Nauczyciele wiejscy mają obowiązek, w formie jak można najprzystępniejszéj dawać zasady dobrego gospodarowania. Powinni oni, obok tego wykonywać doświadczenia rolnicze zalecane przez najlepszych autorów i przez rząd. W tym celu przy szkole znajduje się odpowiednie pole. W wielu miejscowościach, nauczyciele prowadzą jedwabnictwo; wielu, znajdujących się w korzystnych warunkach, znalazło powodzenie; ale wiele czasu upłynie zanim ludność, które tyle tylko produkuje ile spożywa, zdecyduje się do wzięcia się do zupełnie nowego przemysłu. W téj okoliczności, doświadczenie więcéj wpływu wywiera aniżeli nauczyciel. Ale może nadejdzie chwila, w któréj nauczyciel będzie wezwanym do dania uczniom swoim prostych tylko wiadomości o przemyśle i wskaże zasady zdrowsze i korzystniejsze aniżeli w naszym wieku są wyznawane. Dobre zasady rolnicze wskazane i doświadczone jednocześnie w całéj okolicy, muszą wywierać najkorzystniejszy wpływ na młodzież, która nie ma przesądów, nie ma nawyknień, i która równie złym jak i dobrym wpływom ulega. Wrażenia młodego wieku są tém żywsze i trwalsze, że są wynikiem przedmiotów materyalnych, objmowanych wzrokiem chciwym widzenia i poznania wszystkiego.

Nie będziemy mówić o wsiach niemieckich ze stanowiska wewnętrznego utrzymania domu. Porządek nie zawsze tam panuje, i podwórze w skutek prawa, żeby ścieki nie były prowadzone do miejsc w których się bydło poi, przedstawiają nieraz kałuże błota, wśród którego tu i owdzie wznoszą się kupy gnoju. Przymus w utrzymaniu wody na swojém podwórzu, który się w każdéj wsi praktykuje, jest powodem, z wielu względów korzystnym, używania nawozów płynnych i polewania nim roślin.

O nawozie.

O tém, że nawóz jest podstawą gospodarstwa, każdy podobno jest przekonany, choć nie każdy wie jakim sposobem dojść do obfitéj produkcyi dobrego nawozu. O tym zatém punkcie drugim pomówimy kiedyś osobno, teraz wyłożyć będziemy się starali pokrótce, co to jest dobry nawóz i jak się z nim obchodzić, aby na wartości nie stracił. Nawóz składa się z dwóch rzeczy, z odchodów zwierzęcych płynnych i stałych, i z podściołu, którego przeznaczeniem jest odchody te zatrzymywać i nadawać im kształt sposobny do wywózki. Przytém ma podściół wartość nawozową sam przez się, większą lub mniejszą, stosownie do tego, jakich ciał na podściół używamy. I tak słoma np. ma wartość większą od mchu lub szuwarów jakich się nieraz używa, mech więcéj wart od szczeciny lasowéj, a ta znów o wiele jest lepszą od liści, które bardzo małą mają wartość zwłaszcza dębowe. Gdy brak podściołu, używają do zastąpienia go ziemi. Surogat ten, zwłaszcza ziemia torfowa, bardzo korzystnie użytym być może, jednakowoż użycie ziemi na podściół tyle przedstawia trudności, że u nas, zwłaszcza przy tak wielkim braku ludzi chętnych i sprawnych, tak w górnych jak i w dolnych warstwach służby gospodarskiéj, trudno aby ogolniéj zaprowadzoném było, mimo bezprzecznych korzyści jakie przedstawia. Podściół zatém o tyle będzie lepszym, o ile większą będzie wartość nawozowa materyj z których się składa. Obok tego jednak oceniamy także wartość podściołu podług zdolności jego przytrzymywania odchodów zwierzęcych płynnych i stałych. W téj mierze ma pierwszeństwo słoma, która przez swój kształt rurkowaty najbardziéj jest stosowną do napawania się płynnemi częściami nawozu i do przytrzymywania ich. Aby zdolność tę powiększyć, zwłaszcza że odchody ciekłe właśnie najważniejsze części nawozowe w sobie zawierają, tną gospodarze słomę na podściół przeznaczoną na prostéj sieczkarni, w kawały jedną stopę długie. Tym sposobem tworzy się więcéj rurek, które się cieczą napawają, słoma bardziéj odchodami przenika, a przytém na gnojowisku lepiéj się układa. Głównóm bowiem zadaniem przy produkowaniu dobrego gnoju jest:

1. Aby ile możności jak najzupełniéj wszelkie odchody zwierzęce zatrzymać.

2. Aby odchody te jak najlepiéj z podściołem pomięszać, tak aby nawóz wszędzie równo był niemi napojony, i nigdzie nie została czysta słoma.

3. Aby nawóz aż do chwili wywozu przeprowadzić w mierny stan rozkładu, który do rozwinięcia siły jego jest najsposobniejszy; ten trzeci punkt wymaga największéj staranności gospodarza i przeciwko niemu też najwięcéj się u nas grzeszy.

Zdaje nam się, że nawóz tylko za próg wyrzucić trzeba i że na tém koniec wszelkich starań gospodarza o niego. Że on tam miesiącami leżeć na kupach będzie, że się przepali lub zbutwieje, że go śniegi i deszcze wyplóczą i najcenniejsze części jego pójdą z wodą, którą gospodarz na wiosnę pilnie do rowów z obory spuszcza aby mu stajen nie zatopiły, to mu jest obojętném. Trzęsie się nad każdym wydanym grajcarem, klucze trzyma pod poduszką i drży o każde ziarnko zboża co mu się zmarnuje, a setki jeżli już nie powiem tysiące guldenów marnuje przez takie niedbałe obchodzenie się z nawozem. Przykłady podobnego rodzaju spotykamy co krok w kraju naszym, i zaiste podziwiać przychodzi, jakim sposobem rzecz tak jasna nie zdołała jeszcze wejść w przekonanie gospodarzy. Pierwsze o czém gospodarz powinien być przekonanym jest to, że z urobieniem gnoju w stajni rzecz się jeszcze nie skończyła i że do chwili wywózki a nawet rzekłbym do chwili przeorania go, nawóz ciągłéj, staranndéj a umiejętnéj potrzebuje opieki. Niech gospodarz nie myśli, aby tych kilkoro ludzi, których użyje do układania, równania lub polewania nawozu, było straconych, przeciwnie nigdzie korzystniéjby ich użyć nie mógł, i nigdzie mu się ich praca lepiéj nie opłaci. Aby jednak starania te nie były bezużyteczne i należyty osiągnęły skutek, trzeba aby gospodarz obeznał się z zasadami dobrego obchodzenia się z nawozem w oborze i na gnojowisku, inaczéj bowiem mógłby działać przeciwko tym zasadom i przy najlepszych chęciach nawóz raczéj popsuć niż poprawić.

Otóż główną regułą w obchodzeniu się z nawozem jest:

1. Aby powietrze doń utrudniony miało przystęp.

2. Aby w nawozie utrzymać zawsze średni stopień wilgoci.

Pierwsze ważném jest dla tego, że przy zbytnim przystępie powietrza rozkład nawozu zbyt szybko się odbywa, a pożywne gazy, które się przez fermentacyę wywiązują i znakomitą mają wartość nawozową, uchodzą w powietrze ze stratą dla gospodarza.

Drugie, to jest, średni stopień wilgoci jest koniecznym warunkiem normalnego przebiegu rozkładu nawozu. Gdy bowiem nawóz zbyt jest suchy, to wyschnie, a nie rozłoży się jeżeli jest przeważnie słomiasty; przepali się zaś, jeżeli w nim jest dużo odchodów stałych. W pierwszym zatém razie otrzymamy nie nawóz, lecz żywą słomę, w drugim zaś przepaloną massę, która zaledwo połowę téj ma wartości, co dobry nawóz. Przez brak bowiem wilgoci, ciepło spowodowane rozkładem nawozu, nadto się wzmaga i nawóz przepala. Lecz i zbyteczna wilgoć równie szkodliwe, choć inne wywołuje skutki, nawóz bowiem w wodzie leżący, jak się to często u nas w zagłębionych, a od przypływu wody nieochronionych okólnikach zdarza, nie tylko że utraca najcenniejsze swe części przez wyługowanie, ale jeszcze przy odciętym przez wodę dostępie powietrza, rozkład jego odbywa się zbyt powolnie, nieprawidłowo, co także dobroć nawozu umniejsza.

Gospodarz przeto przy obchodzeniu się z nawozem głównie na te dwie reguły uważać powinien, a byle się do nich zastosował, to mniéj więcéj obojętném będzie w jaki sposób z nawozem postąpi.

Różne bowiem są sposoby obchodzenia się z nawozem.

Jedni wynoszą go ze stajen codziennie i układają zeń regularne kupy. Przy tém postępowaniu koniecznem jest, aby miejsce na którém się nawóz układa, było albo brukowane albo grubo gliną wybite, tak aby gnójówka w ziemię nie wnikała. Musi przytém zrobiony być spad ku ocembrowanéj studzience, gdzieby się gnojówka z nawozu ściekająca zbierać mogła. Także musi być na około tego miejsca zrobiony rowek, aby woda z nizkąd pod gnój nie podchodziła. Na tak przyrządzoném miejscu rozpościera się gnój ze stajen wynoszony cienkiemi warstwami i równo za każdym razem widłami się rozściela. Nie należy go nigdy pozostawiać w kłębach w jakich go z noszów zrzucają, kłęby takie bowiem nigdy do siebie szczelnie nie przystaną, a w próżne między niemi miejsca zakrada się powietrze i nawóz tam zawsze się przepala, czego unikać należy. Tak starannie ułożoną kupę nie kładzie się wyżéj jak na 4 a najwięcéj 5 stóp, gdyż w wyższych kupach nawóz zanadto ciężarem swoim się zlega, przez co się zbytnio rozgrzewa i przepala. Od czasu do czasu należy także taką kupę zlewać gnojówką w studzience uzbieraną, a gdyby, co się często zdarza, przy gnoju słomiastym i w czas posuszny gnojówki dosyć nie było, to dobrze jest ziewać czystą wodą dla utrzymania w kupie średniego stopnia wilgoci i przeszkodzenia zbytecznemu jéj zagrzaniu się. Bardzo jest dobrze przekładać taką kupę 3 albo 4 calowemi warstwami ziemi, najlepiéj torfowéj. Ziemia ta tamuje zbytni przystęp powietrza, reguluje stopień wilgoci i wciąga w siebie gazy pożywne, któreby inaczéj z nawozu uleciały, przez co sama staje się użyzniającą dla roli. Dla tego nie należy żałować trudu około przywozu i rozścielania ziemi, bo tym sposobem przymnaża się nawozu i polepsza się jego jakość.

Inni znów gospodarze układają nawóz w gnojowiskach zagłębionych na 2 lub 3 stopy. Rachują oni na to, że przy przeważnie u nas słomiastym nawozie tam zwłaszcza, gdzie się i z owczarni wynosi gnój na okólnik dla przemieszania go z bydlęcym, nigdy tyle gnojówki nie ścieka, aby gnój w takim dole złożony zatopiła. Przeciwnie liczą oni na to, że gnojówka nie mająca w takim dole odpływu, rozchodzić się będzie po całéj massie nawozu i utrzyma w nim ów mierny stopień wilgoci bez mozolnego polewania. Przytém układa się nawóz w dołach takich o wiele łatwiéj i równiéj, a powietrze bardziéj niż w stertach na przystęp utrudniony, zwłaszcza, że ogrodziwszy taki dół, można nań wypuszczać bydło, które po nawozie chodząc, silnie i równo go udeptuje, jeszcze bardziéj przez to wnikanie powietrza wstrzymując. Aby nawóz w takim dole dobrze się przetrawił, potrzeba aby dół wybrany był do calca, t. j. do ziemi nieprzepuszczalnéj tak, aby gnojówka w spód nie uchodziła; gdyby zaś calcu nie było, to trzeba spód zrobić nieprzepuszczalnym, ubijając na nim grubą warstwę gliny, przytém musi nawóz być dość słomiastym, gdyż inaczéj dawałby nadto gnojówki, która nie mając odpływu, zatapiałaby dolne warstwy nawozu i wywołałaby te szkodliwe skutki, które jak powiedzieliśmy wyżéj, zbyteczna wilgoć sprowadza. Aby tego uniknąć dają gospodarze zwykle na spód takiego dołu grubą warstwę czystéj słomy, która zbytnią gnojówkę przyjmuje, nią się napawa i tym sposobem przemienia się w równie dobry nawóz jak ten co ze stajen wyniesiony. Potrzeba tylko aby nawóz w takim razie dłużéj leżał. Również koniecznem jest aby dół ten otoczony był rowkiem, któryby wszelką zkądkolwiek bądź przypływającą wodę doń nie dopuszczał.

Trzecim jeszcze sposobem wyrabiania dobrego nawozu jest przechowywanie go w stajni pod bydłem, aż do wywózki. Sposób ten najzupełniéj odpowiada wszystkim warunkom, jakieśmy wyżéj postawili za konieczne do zyskania dobrego nawozu.

Gnój bowiem leżąc pod bydłem przez dwa do trzech miesięcy, najdoskonaléj przenika odchodami płynnemi, a i odchody stałe równo się po podściole rozdzielają, bylebyśmy tylko starannie codzień ściółkę z pod tylnych nóg bydlęcia ku przednim rozciągali. Ciągłe stanie bydła na nawozie udeptuje go należycie, mocz jego utrzymuje go w wilgoci, a same wyziewy bydła potęgują działalność nawozu; przytém nie mało przyczynia się do lepszego urobienia nawozu jeszcze i ta okoliczność, że przy jednostajniejszéj temperaturze stajennéj nawóz o wiele równiéj ferment swój odbywa, i jest ochroniony od pożerających wpływów słońca i wiatru, które na okólniku silnie nań działają. Nawóz raz tylko przy wywózce ruszany najmniéj o ile to być może część pożywnych swych gazów utraca, co także znakomitą jest korzyścią. Oszczędność robocizny jest także ważnym względem, który za tym sposobem urabiania nawozu przemawia. Z tych wszystkich powodów życzyćby należało, aby u nas zwłaszcza gdzie jest zbytek podściołu, gdzie zatém bydle przy dłuższém nawet leżeniu nawozu w stajni, czyste i suche by mieć mogło legowisko, sposób ten jak najbardziéj się rozpowszechnił. Wymaga on bowiem najmniéj starania, najmniéj robotnika, najmniéj kosztów a daje najlepszy nawóz. Wprawdzie w naszych stajniach starych nie da się on łatwo zaprowadzić, są one bowiem zwykle ciasne i nizkie, jednakowoż i tu możnaby go z korzyścią użyć, pogłębiając stanowiska bydląt przez wybranie pod niemi ziemi na jedną stopę i urządzając żłoby do podnoszenia. Przy stawianiu jednak budynków nowych należałoby je zawsze urządzać tak, aby żłoby były do podnoszenia, stanowiska dla bydła zagłębione i obszerne, a stajnie dla wozów dostępne, coby umożliwiło urabianie nawozu tym sposobem, który praktyka za najstosowniejszy uważa. Zakończając tę króciótką rozprawkę, chcemy jeszcze gospodarzom dać obraz, co dobrym nawozem nazywamy? Nie jest nim ani nawóz zbyt słomiasty, w którym czysta słoma bądź to całkiem żywa, bądź też dłuższém leżeniem tylko zbutwiała, główną odgrywa rolę; nie jest nim również nawóz, który przegniwszy zbytecznie tworzy jednolitą zbitą ciemną massę, w któréj śladu słomy nie dopatrzysz, nawóz taki bowiem tak co do ilości jak i co do pożywnych części więcéj jak połowę utracił. Nawozem dobrym jest taki, który tworząc jednolitą mięszaninę podściołu, odchodów stałych i płynnych, jest niemi przejęty, należyty ma stopień wilgoci, i w którym słoma zachowując jeszcze całą swą strukturę, do tego jednak stopnia przegniła, że przy ładowaniu na wozy z łatwością się rozrywa. Nawóz taki mało na swéj wartości przez leżenie utracił, część dopiero fermentacyi odbywszy, przebiegiem zaś dalszego rozkładu swego zdolny jest jak najbardziéj rolę zasilić i użyźnić. To zatém jest stan, do którego gospodarz starać się powinien nawóz swój doprowadzić, a będzie miał najmniéj straty a najwięcéj korzyści.

(*Przew. Gosp.*)

O HUMUSIE, JAKO O ŚRODKU PRZYSPIESZAJĄCYM ODLEŻAŁOŚĆ GRUNTU I WPŁYWAJĄCYM NA DŁUŻSZĄ DZIAŁALNOŚĆ AZOTOWYCH NAWOZÓW.

Podług prelekcyi Dr. Stöckhardta z Tharandu.

Minęło już 30 do 40 lat, od czasu jak humus uważano, jeżeli nie za jedyną, to za główną przyczynę urodzajności ziemi; lecz od owego czasu chemia pod przewodnictwem Liebiga coraz bardziéj starała się zbadać proces żywienia się roślin i zachodzące przytém

zmiany tak w saméj roślinie, jak i w ziemi. To doprowadziło do usunięcia zdania, jakoby sam humus był źródłem węglanu i azotu roślin, i do uznania wartości chemii dla rolnictwa. W obec zajść jednak w okolicy Freiberga, gdzie tylu zdolnych praktyków żyło i uczyło się, prawie powątpiewać trzeba, czy jeszcze zasady chemii na długo mieć będą wpływ i znaczenie, bo cóż sądzić o gospodarzach dających się oszukać tajemniczemi receptami, polecającemi mięszaninę z ziemi i stassfurtskiéj soli oblanych siarczanym kwasem, za które płacą grube pieniądze dla tego, że reklama twierdzi, iż to jest nawóz fosforowo-azotowy? Smutny to dowód, jak mało jeszcze rolnikom są znane zasady chemii i prawa przyrody i jak łatwo skutkiem tego pierwszy lepszy -szarlatan oszukać ich może. Prawie przypuszczać trzeba, że w pewnych rolniczych kołach chemię uważają za rzecz niepotrzebną.

Przechodząc do właściwego przedmiotu, prelegent powiada, że przedewszystkiém na to kłaść trzeba nacisk, że humus jest jednym z najważniejszych składników gruntu, gdyż za jego współdziałaniem dopiero mineralne składniki nabierają znaczenia; wszakże i na to trzeba zwrócić uwagę, że nie on sam jest bezpośredniém źródłem niemineralnych pokarmów, a szczególnie węgla. Dowodu na to dostarcza część leśnego rewiru Neudorf, z 70-letnim sosnowym drzewostanem, gdzie drzewa ustały w rozwoju, ponieważ wapno prawie całkiem z gruntu było wyczerpniętém, a w tkaninie drzew massa żywicy się nagromadziła. Badania pokazały, że ten grunt kiedyś był piaskiem lotnym, który z początku nie sprzyjał ani uprawie brzóz, ani też sosny i że ostatnie tylko skutkiem jednéj mokréj wiosny do tego stopnia się przyjęły, że się zwarły i odtąd zasłaniając dostatecznie grunt i zatrzymując w nim wilgoć, wreszcie do tego stopnia rozwinąć się mogły, w którym je znaleźliśmy w czasie, kiedy badania nasze przedsięwzięliśmy, aby wyśledzić przyczyny ustaniu wegetacyi. Pierwiastkowo nie znaleziono w gruncie tym, czystym piasku kwarcownym, wcale humusu resp. węglika, natomiast wyrosłe i wycięte na nim drzewo—w czasie badania—zawierało około 16,000 fun. węglika, drzewo wycięte w czasie wegetacyi jako poboczny dochód, zawierało 13,000 funtów; 5500 fun. zawierała wierzchnia warstwa czarnéj ziemi; 6500 fun. leżało jeszcze na powierzchni, tak że w ogóle na przestrzeni mającéj 150 prętów kwadr. w przeciągu 70 lat za pomocą uprawy drzewa utworzyło się 40,000 fun. węgla, zatém rocznie około 6 centnarow. Takie massy węgla nie mogły pochodzić z gruntu, nie zawierającego w chwili, w któréj go wzięto pod uprawę, śladu węgla, ale przyjść musiały z powietrza, które go zawierało w formie kwasu węglowego. Powietrze zatém dostarcza wszystkim roślinom węgla, a bez pochłaniającéj działalności roślin przez pewien szereg lat dla zbytku nagromadzonego w niém węglowego kwasu, nie mogłoby ono już podtrzymywać życia zwierzęcego. Chociaż w 10,000 litrach powietrza znajdują się tylko 3 litry węglowego kwasu, ilość ta jednak wystarcza do zaopatrywania mniéj więcéj przez 7 lat dobrze zwartego lasu w potrzebną ilość węgla. Rolnik zatém nie potrzebuje przez dodatek nawozu zapobiegać, aby roślinom nie zabrakło węgla, bo przyroda to robi sama za niego i nie potrzebaby tak wielce dbać o humus, gdyby on nie posiadał jeszcze innych, bardzo szacownych przymiotów, dla których obecność jego w gruncie jest konieczną.

Najprzedniejszemi z tych przymiotów są:

1. Humus jest ciemnego koloru i tém przyczynia się do ocieplenia gruntu. W Szwajcaryi po śniegu rozrzucają sadze, lub prusze ciemno-barwnych kamieni, aby prędzéj tajał; w Finlandyi gospodarze uważają, że tam potrzeba większéj ilości humusu dla uprawy zboża, niżeli u nas, a im daléj się posuwamy ku południowi, tém mniéj uwagi zwracają na tę własność humusu.

2. Humus rozpulchnia grunt i tym sposobem pośredniczy między piaskiem a gliną. Glina pozbawiona humusu nieprzepuszcza wody, zatrzymuje ją; w połączeniu ze stosowną ilością humusu fizyczne przymioty gruntu poprawiają się, możność wegetacyi roślin się zwiększa, a składniki pokarmowe roślin stają się przystępnemi dla korzeni. Grunt piaszczysty ma przymioty wprost przeciwne: jest zbyt mało spojnym, woda prędko przez niego przesiąka; humus dodaje mu spójności i powiększa jego siłę pochłaniania wody. Oddziaływa zatém zupełnie równo na te dwa gatunki ziemi, tak jak wapno.

3. Humus przytrzymuje materye pokarmowe, któreby bez niego z wodą deszczową wnikały w głębsze warstwy ziemi; dla tych materyj zatém posiada on wielką siłę absorbcyjną i tym sposobem wspiera działalność nawozu, bo przeszkadza, aby w czasie nagłych a silnych deszczy, składniki pokarmowe nie wnikły głębiéj w ziemię, niżeli korzenie roślin, dla którychby w przeciwnym razie były straconemi. (*d. n.*)

ROZMAITOŚCI.

Przeciw **mchom łąkowym** najlepiéj jest użyć powszechnie zresztą znanego już środka, t. j. polewania gnojówką, i to w gorący i słoneczny dzień letni; na razie będzie nam się zdawać żeśmy równocześnie trawę i koniczynę zniszczyli, lecz pierwsza w dni kilka, druga zaś nieco późniéj opamiętają się z łatwością i cała wegetacya okaże się bujniejszą i pełniejszą.

SPRAWOZDANIE TARGOWE.

Gdańsk 17 czerwca. Powietrze łagodne i dżdżyste. Wiatr północny. Pszenica była pożądaną na dzisiejszym targu; sprzedano 450 tonn przy zwyżce wynoszącéj 1 tal. w stosunku do cen z końca ubiegłego tygodnia. Płacono za pstrą 115/16 fun. 78, pstrą 127 fun. 86, jasno-pstrą 128/9 fun. 87, $87\frac{1}{2}$, jasno-barwistą ze śniecią 132/3 fun. 87, białą 128 fun. 90 , arcy wyborową białą 91 tal. za tonnę. W dostawach mocna: 126 fun. pstra czerw. 87 żąd. $86\frac{2}{3}$ pł., czerwiec-lipiec 87 żąd. $86\frac{1}{2}$ pł., wrześ.-paźdz. 82 żąd. $79\frac{1}{3}$ tal. płacono. Cena regul. 126 fun. pstra $68\frac{1}{2}$ tal. Żyto mocne –120 fun. 65 tal. za tonnę. Sprzedano 15 tonn. W dostawach 120 f. czerw.-lipiec $60\frac{1}{2}$ żąd., czerw.-lip. $59\frac{1}{2}$ żąd., wrześ.-paźdz. 59 żąd., $56\frac{1}{2}$ t. płacono. Cena regul. 120 fun. 62 tal. Groch 60 tal. Rzepik, sprzedano 200 tonn, 84 tal. W dostawach usposobienie mocne, wrześ.-paźdz. 86 żąd. $85\frac{1}{2}$ tal. płac. (*G. H.*)

CENY St. PETERSBURGSKIE Z DNIA 6 (18) CZERWCA.

		Najniższe		Najwyższe.	
		Rs.	kop.	Rs.	kop.
Żyto	czetwert	8	—	8	10
Pszenica	czetwert	13	50	14	25
Owies	czetwert	5	15	5	30
Jęczmień	czetwert	6	75	7	—
Siemie lniane	czetwert	13	50	14	—
Łój	berkowiec	48	—	—	—
Olej lniany	pud	3	50	3	60
Olej maszynowy	pud	5	—	9	—
Cukier I gatunek (König)	pud	—	—	—	—
Cukier I gatunek (Szuchów)	pud	—	—	—	—
Mączka cukrowa	pud	—	—	—	—
Spirytus		—	—	—	—
Potaż	berkowiec	24	—	25	—
Konopie	berkowiec	33	—	—	—
Wełna rossyjska biała		12	—	—	—
Wełna rossyjska czarna		13	—	—	—
Kartofle (worek równy 2 czetwierykom)		—	—	—	—
Wołowina	pud	3	60	5	—
Cielęcina	pud	6	—	8	20
Mąka pierwszego gatunku (pszenna)	za worek	—	—	—	—

NB. Te ceny są nadesłane przez ajencyę: „Hannemann et Com. Agenten Landwirtschaftlichen Produkten. Telegram Adresse Hannemann. Petersburg.

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa Nr. 557.—Дозволено Цензурою.—Варшава, 11 (23) Юня 1874 г.

żel. Łozowo-Sewastopolskiéj z 17½ do 10¾ kop. za pud, co należy przypisać rozwinięciu się spółzawodnictwa. Tymczasem cena odpadków naftowych w ogóle niega zwyżce. W r. 1875 płacono 1⅓ do 2 kop. za pud, w r. 1876 2¼ kop., w r. 1877 cena jednostkowa dosięgła 5 kop. za pud, zaś w r. 1879 wzrosła do 10 a nawet 15 kop. za pud. Po roku 1879 nastąpiła znowu zniżka ceny jednostkowéj, tak, iż obecnie pud odpadków kosztuje od 3 do 4 kop. Nie należy jednakże sądzić, ażeby ta ostatnia cena utrzymała się na długo, a w obec takiego wahania się cen nie można
oczekiwać trwałego Ropa su-
rowa jest wprawdzi t odpad-
ków, w razie jedna rynków
zbytu nafty, oczy podniesie.
Ponieważ niektórzy pa jak i
odpadki naftowe, n y, a mo-
rzem Czarném na z korzy-
ścią z węglem kam ienie cen
węgla i odpadków ć rzeczy-
wisty interes. Otó owiednie-
go obliczenia, doch czególnio-
nych miejscowości ze taniéj
aniżeli odpadki na u wyraża
mniemanie, iż zar ateryałem
właściwym do opa stosowań
nafty, użycie jéj ja to, a wre-
szcie, iż współzawo nnym nie
jest niebezpieczném arném, a
tém bardziéj wewn

Postępy żegl szcza aka-
demik Tresca w n znakomi-
tych uczonych: Du nd'a. Sam
fakt przyznania gnac'owi i
Tatin'owi, wskazu stąpiła na
poważne tory i ziś przed-
miot badań nauko praw me-
chaniki. Zadanie za pomocą
trzech przyrządów) aeropla-
nu podtrzymywan cznego na-
śladującego lot. nylają się
stanowczo na kor iż w zu-
pełnie spokojném ozwiązana,
gdyż motor, zast dłach wia-
trakowych, nadaje daniem p.
Tresca przyszłość siła wzlo-
tu wzrasta propor ciéj potęgi
ich rozmiarów, g eży głów-
nie od powierzchn Vielkie ba-
lony mogą dźwiga a motora,
żeglarz podlega t w nieprze-
widzianym kierun mechanicz-
nych, cięższych odwójnemu
zadaniu, t. j. utrz translacyi.
W czasie całéj p a chwilkę,
grożąc w przeciw nym upad-
kiem. Po doświ em kształ-
tu wrzeciona, pr Dupuy-de-
Lôme'a w r. 187 szanéj siłą
ręczną. główna t niu motoru
silnego a lekkiego. P. G. Tissandier szukał rozwiązania kwestyi w zastosowaniu machiny dynamo-elektrycznéj, poruszanéj prądem akumulatora lub lżejszéj bateryi galwanicznéj. Tym sposobem nadawał on balonowi szybkość przeniesienia 3 metrów na sekundę, ale ster nie zdołał zapobiedz obracaniu się na miejscu. Rachunek mechaniczny aeroplanów określa wprawdzie kształt najmniejszego oporu przy ich przeniesieniu; widzimy zresztą, że nawet słaby wiatr utrzymuje i porusza liście drzew, ale przy wzrastaniu powierzchni i ciężaru aeroplanu, wzrastają i zadania, którym połączony motor ma podołać. Mianowicie opór przeciwko sile wzlotu powiększa się jak trzecia potęga z rozmiarów aeroplanu, zaś opór, jak kwadrat z tychże rozmiarów. Z téj przyczyny p. Bruignac projektuje przyrząd pośredni, w którym aeroplan łączy z małym balonem, pokrytym zasłon zmniejszenia oporu. Wtedy wiatr
udziela tylko Tresca poleca
uwadze badac do ptaków me-
chanicznych, wyraża się o
nich bardzo s stopniu wady
aeroplanów. ą kauczukową,
jak w heliko m, jak w skrzy-
dlatych ptaka podnieść nieco
większego ci li. Gdyby cię-
żar człowiek ataniu, to wąt-
pić można, etrza, dość ru-
chliwi, by po ki zaznacza na-
koniec wielk rachunków, a
chociaż balo cze praktycznie
walczyć z m dnione nadzieje
na przyszłoś *szechświat).*

O żyw ém pożywieniem
indyków jest robaki rozmai-
tego rodzaju szy są dla nich
przysmakiem akiem ozimym,
dopóki ziem cześnie na wio-
snę, a wym żywienia, które
jako uzupeł ładać. Wywary
z gorzelni enitą. Wody do
picia nie po

Przy ogólnéj, podanéj
przy innych w ciągłym spo-
koju w staj oczyna się przed
pół rokiem Sztuki na wypas
przeznaczon by jak najmniéj
ruchu uży korytkach podaje
kartofle z z różnego zboża,
grocą moc b gotowany. Ro-
zumie się, e w osobném ko-
rytku. Indy

S... iowe.

...wca 1884 r.

W c ną i nieprzyjemną
temperatu szcz rzęsisty przy
dość gwa ył przeciwnie pół-
nocny. enicę były często
chwiejne, y. Ostateczna cena
za psz. w 1,1⅓ dol., za mąkę
płacono ol. Zapasy kontro-
lowane z obecnie 15,825,000
buszli. do Europy:
Do yg. ub. 76,000 kw.
Do „ 35,000 kw.
Do pozostałego kontyn. 25,000 „ „ 35,000 kw.

W Anglii panowało w bież. tyg. w ciągu dnia piękne powietrze, nocą zaś bywało zimno. Nastrój interesu zbożowego wcale na rynkach tamecznych się nie wzmocnił; tendencya była zniżkowa, jakkolwiek właściciele się wzdragają za obcą psz. akceptować niższych cen. Zbyt mąki był również nader utrudnionym.